CE

Commutatori ciclici

modd. ESW-4, ESW-8

Manuale utente

AVVERTENZA

Questo dispositivo è stato progettato, costruito e collaudato con la massima cura, adottando procedure di controllo in conformità alle normative vigenti. La piena rispondenza delle caratteristiche funzionali è conseguita solo nel caso di un suo utilizzo esclusivamente limitato alla funzione per la quale è stato realizzato, e cioè:

Commutatori ciclici per sistemi video

Qualunque utilizzo al di fuori di questo ambito non è previsto e quindi non è possibile garantire la sua corretta operatività.

I processi produttivi sono sorvegliati attentamente per prevenire difettosità e malfunzionamenti; purtuttavia la componentistica adottata è soggetta a guasti in percentuali estremamente modeste, come d'altra parte avviene per ogni manufatto elettronico o meccanico. Vista la destinazione di questo articolo (protezione di beni e persone) invitiamo l'utilizzatore a commisurare il livello di protezione offerto dal sistema all'effettiva situazione di rischio (valutando la possibilità che detto sistema si trovi ad operare in modalità degradata a causa di situazioni di guasti od altro), ricordando che esistono norme precise per la progettazione e la realizzazione degli impianti destinati a questo tipo di applicazioni.

Richiamiamo l'attenzione del conduttore dell'impianto sulla necessità di provvedere regolarmente ad una manutenzione periodica del sistema almeno secondo quanto previsto dalle norme in vigore oltre che ad effettuare, con frequenza adeguata alla condizione di rischio, verifiche sulla corretta funzionalità dell'apparato ed ogni altro dispositivo collegato. Al termine del periodico controllo l'utilizzatore deve informare tempestivamente l'installatore sulla funzionalità riscontrata.

La progettazione, l'installazione e la manutenzione di sistemi incorporanti questo prodotto sono riservate a personale in possesso dei requisiti e delle conoscenze necessarie ad operare in condizioni sicure ai fini della prevenzione infortunistica. E' indispensabile che la loro installazione sia effettuata in ottemperanza alle norme vigenti. Le parti interne di alcune apparecchiature sono collegate alla rete elettrica e quindi sussiste il rischio di folgorazione nel caso in cui si effettuino operazioni di manutenzione al loro interno prima di aver disconnesso l'alimentazione primaria e di emergenza. Alcuni prodotti incorporano batterie ricaricabili o meno per l'alimentazione di emergenza. Errori nel loro collegamento possono causare danni al prodotto, danni a cose e pericolo per l'incolumità dell'operatore (scoppio ed incendio).

Timbro della ditta installatrice:

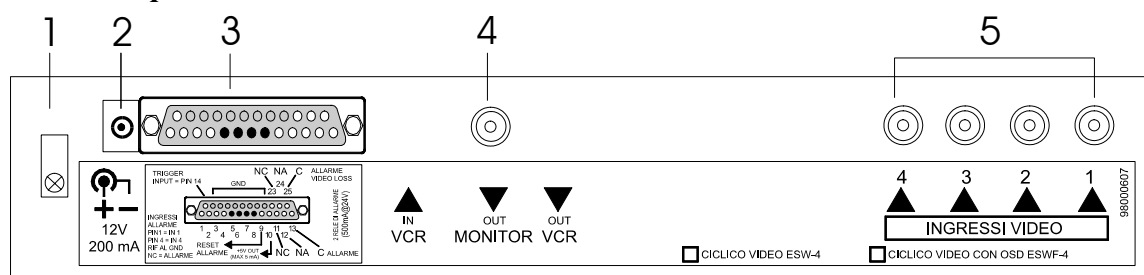
Caratteristiche generali

Il Commutatore ciclico video ESW è un dispositivo progettato per la commutazione di segnali provenienti da quattro (mod. ESW-4) oppure otto telecamere (mod. ESW-8) verso uscite per monitor di sorveglianza.
L'interfaccia utente è rappresentata da pulsanti e LED.
Inoltre, è prevista la rilevazione Video-Loss, con segnalazione su uscita dedicata.

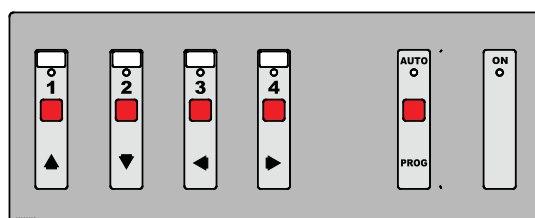
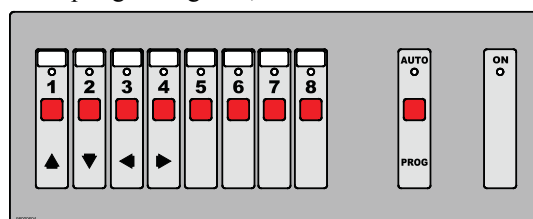
Il commutatore cilico **ESW-x** prevede le seguenti caratteristiche
- 4 ingressi (mod. **ESW-4**) oppure 8 ingressi (mod. **ESW-8**),
- 1 uscita per monitor,
- 4 ingressi (mod. **ESW-4**) oppure 8 ingressi (mod. **ESW-8**) per allarme,
- 1 uscita a relè per allarme,
- 1 uscita a relè di allarme per Video Loss.

1.1 Alimentazione

E' previsto un alimentatore esterno che alimenti il dispositivo, tramite un connettore del tipo SP-570 con il morsetto positivo al centro.La tensione d'alimentazione deve essere compresa tra 10 V e 14 V. Non è previsto un interruttore d'accensione. Ua volta alimentato il dispositivo, si illuminerà il LED **ON** presente sulla tastiera (vd. par. 1.3).

1.2 Pannello posteriore

1. Clip con vite per fissare il cavo di alimentazione
2. Jack di alimentazione
3. Connettore Ingressi/uscite (vd. cap.4)
4. Uscita Monitor
5. Ingressi Video (4 nel mod. ESW-4; 8 ingressi video nel mod. ESW-8)

1.3 Tastiera

La tastiera del commutatore ciclico è composta da tasti multifunzione con un LED incorporato.
Il mod. ESW-4 prevede 5 tasti: 4 tasti per i 4 ingressi e il tasto **AUTO**.

Il mod. ESW-8 prevede 9 tasti: 8 tasti per gli 8 ingressi, tasto **AUTO**.

Funzionamento

• Collegare il dispositivo alle telecamere, al monitor e al VCR, seguendo lo schema riporato in Appendice A.
• Predisporre la polarità nello spinotto dell'alimentatore mod. TLC/ALV, seguendo le istruzioni riporate in Appendice A, al paragrafo A.1.
• Collegare l'alimentazione.
Una volta collegato il dispositivo all'alimentazione, si accenderà il LED **ON** posto sulla tastiera.

2.1 Reset Totale (Parametri di Default)

Quando il dispositivo viene alimentato, inizia a funzionare con i parametri precedentemente impostati.
E' sempre possibile riportare il dispositivo nelle condizioni di fabbrica, tenendo premuto il tasto **AUTO** durante l'accensione. Il dispositivo genera un suono caratteristico di tre note e i parametri di funzionamento assumono i valori predefiniti in fabbrica (default).

2.2 Funzionamento Automatico/Manuale

Il commutatore ciclico ESW-x, prevede due modalità di funzionamento:
• **Manuale:** selezione, tramite tastiera, della telecamera da visualizzare
• **Automatico:** ciclata automatica delle telecamere collegate al dispositivo e attivate da programmazione (vd. par. 3.1); il tempo di visualizzazione (Tempo ciclata) può essere impostato per ogni telecamera (vd. par. 3.2).
Per impostare il funzionamento automatico, premere il tasto **AUTO**.
per ritornare in modalità Manuale, premere uno dei tasti corrispondenti ad una telecamera collegata.
Nota: se all'ingresso corrispondente al tasto premuto, non è connesso ad alcuna telecamera, l'azione verrà ignorata.

*Per default, il funzionamento è **AUTO**.*

2.3 Reazione agli allarmi

I quattro oppure otto ingressi d'allarme (NA) bloccano la commutazione sulle immagini corrispondenti all'ingresso video, per la durata del tempo d'allarme predefinito.

Attenzione! Un segnale d'allarme su di un ingresso senza telecamera verrà ignorato.

• Se viene abilitata l'opzione **Reset Keyboard**, il processo potrà essere interrotto solo tramite pressione del tasto **AUTO**.
• Se viene abilitata l'opzione **Reset Time**, il processo verrà interrotto dopo 2 minuti.
• Se viene abilitata l'opzione **Reset Ext**, il processo verrà interrotto con una commutazione verso 0 V del relativo ingresso di reset esterno.

Per le impostazioni del reset, fare rifermento al paragrafo 3.3.

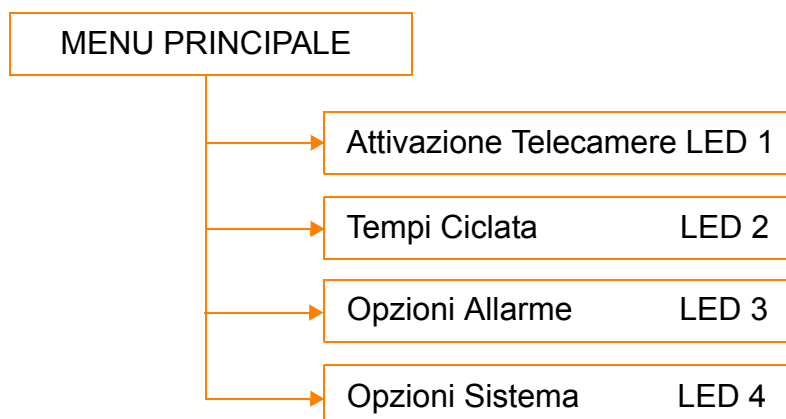
2.4 Reazione al Video Loss

Quando una telecamera collegata e autoappresa viene a mancare, si verifica la condizione di **Video Loss**.
In questa condizione:
1. Si attiva l'uscita relè Video Loss
2. Se abilitata la relativa opzione, suona il Buzzer (vd. par. 3.4)
3. Lampeggia il LED della telecamera corrispondente

• Se viene abilitata l'opzione **Reset Keyboard**, il processo potrà essere interrotto tramite pressione del tasto **AUTO**.
• Se viene abilitata l'opzione **Reset Time**, il processo verrà interrotto dopo 2 minuti.
• Se viene abilitata l'opzione **Reset Ext**, il processo verrà interrotto con una commutazione verso 0 V del relativo ingresso di reset esterno.
Per le impostazioni del reset, fare rifermento al paragrafo 3.3.

Programmazione

Per entrare in modalità **Programmazione**,
1. tenere premuto il tasto **AUTO** per più di 2 secondi.
2. viene emesso un suono caratteristico di 3 toni, che segnala l'ingresso nel Menù Principale
3. lampeggia il LED **AUTO**
4. si accendono i LED **1**,**2**,**3**,**4** (anche nel modello a 8 ingressi ESW-8) per indicare la disponibilità dei quattro "menù" di programmazione.

Viene di seguito riportato il diagramma relativo al Menù Principale e ai sottomenù:

3.1 Attivazione Telecamere

Il sottomenù **Attivazione Telecamere**, permette di selezionare le telecamera su cui eseguire la ciclata.
1. Accedere al Menù Principale, tenendo premuto il tasto **AUTO** per più di 2 secondi;
2. per entrare nel sottomenù, premere, quindi, il tasto **1**;
3. selezionare le telecamere da visualizzare nella cilcata, premendo il relativo tasto;
4. una volta selezionata la telecamera, si accenderà il relativo LED.
5. per uscire dal sottomenù, tenere premuto il tasto **AUTO** per più di 2 secondi.

Per *default, tutti gli ingressi telecamera (4 per mod. ESW-4; 8 per mod. ESW-8) sono attivati: LED accesi.*

- ***Eliminare una telecamera dalla ciclata***

Per eliminare una telecamere dalla ciclata, premere di nuovo il tasto corrispondente: il LED si spegnerà.

Attenzione! Per memorizzare effettivamente le impostazioni fatte, si deve **sempre** uscire dal Menù Principale, premendo il tasto **AUTO**. Se si esce da un sottomenù, anche premendo il tasto **AUTO**, non si avrà il salvataggio delle configurazioni impostate. Qualora venisse a mancare l'alimentazione prima di uscire dalla modalità di Programmazione, verranno perse tutte le modifiche. Il commutatore manterrà, comunque, la programmazione precedente. Se, una volta entrati in modalità Programmazione, non si preme alcun tasto per **3** minuti, il commutatore uscirà automaticamente dal Menù Principale, senza salvare le impostazioni fatte.

3.2 Tempi di ciclata

Per ogni ingresso si può assegnare un tempo di ciclata che va da un minimo di 3 secondi, ad un massimo di 85 secondi.
1. Accedere al Menù Principale, tenendo premuto il tasto **AUTO** per più di 2 secondi;
2. per entrare nel sottomenù, premere, quindi, il tasto **2**;
3. si accendono i LED 1÷8 per la versione a 8 ingressi e da 1÷4 per la versione a 4 ingressi;
4. selezionare l'ingresso del quale si vuole modificare il tempo di ciclata;
5. una volta selezionato l'ingresso, impostare il numero di secondi, utilizzando i primi quattro tasti (vd. tabella).

I primi 4 LED rappresentano la temporizzazione dell'ingresso con il seguente significato:
- Nessun LED acceso = 3 secondi
- LED 1 acceso = 5 secondi
- LED 2 acceso= 10 secondi
- LED 3 acceso = 25 secondi
- LED 4 acceso = 45 secondi.

Se nessun LED è acceso il tempo di ciclata è di 3 sec. Se invece ci sono dei LED accesi il tempo è dato dalla somma dei tempi dei corrispondenti LED.

Esempio: Se i LED hanno la seguente configurazione__ 1 ● 2 ☀ 3 ● 4 ☀ _allora il tempo è 10 + 45 = 55 secondi.
Nella tabella riportata di seguito, vengono indicate le varie combinazioni per la configurazione dei tempi di ciclata.
La lettera X indica LED acceso.

LED1 = 5 s	LED2 = 10 s	LED3 = 25 s	LED4 = 45 s	Tempo ciclata (s)
				3
X				5
	X			10
X	X			15
		X		25
X		X		30
	X	X		35
X	X	X		40
			X	45
X			X	50
	X		X	55
X	X		X	60
		X	X	70
	X	X	X	80
X	X	X	X	85

Default: Tempo = 3 sec (nessun LED acceso) per ogni telecamera.

Attenzione! Per memorizzare effettivamente le impostazioni fatte, si deve **sempre** uscire dal Menù Principale, premendo il tasto **AUTO**. Se si esce da un sottomenù, anche premendo il tasto **AUTO**, non si avrà il salvataggio delle configurazioni impostate. Qualora venisse a mancare l'alimentazione prima di uscire dalla modalità di Programmazione, verranno perse tutte le modifiche. Il commutatore manterrà, comunque, la programmazione precedente. Se, una volta entrati in modalità Programmazione, non si preme alcun tasto per **3** minuti, il commutatore uscirà automaticamente dal Menù Principale, senza salvare le impostazioni fatte.

3.3 Opzioni Allarme

Tramite questo sottomenù, è possibile impostare le azioni in caso di Allarme e Video Loss.
1. Accedere al Menù Principale, tenendo premuto il tasto **AUTO** per più di 2 secondi;
2. per entrare nel sottomenù, premere, quindi, il tasto **3**;
I primi quattro LED assumono il seguente significato:

	Acceso	Spento
LED1	La condizione di allarme rimane memorizzata e attende un reset (da tastiera, a tempo, esterno).	La condizione di allarme termina con la fine dell'allarme.
LED2	Reset da Tastiera (premendo il tasto **AUTO**)	NO Reset da Tastiera
LED3	Reset a tempo (fissato a 2 minuti)	NO Reset a tempo
LED4	Reset esterno	NO Reset esterno

Attenzione! Poiché deve essere sempre attivo almeno uno dei Reset, il dispositivo non permette l'esclusione di tutti i tipi di Reset.

Per default, LED1 = ON, Reset a tempo attivo (LED3 = ON).

Attenzione! Per memorizzare effettivamente le impostazioni fatte, si deve **sempre** uscire dal Menù Principale, premendo il tasto **AUTO**. Se si esce da un sottomenù, anche premendo il tasto **AUTO**, non si avrà il salvataggio delle configurazioni impostate. Qualora venisse a mancare l'alimentazione prima di uscire dalla modalità di Programmazione, verranno perse tutte le modifiche. Il commutatore manterrà, comunque, la programmazione precedente. Se, una volta entrati in modalità Programmazione, non si preme alcun tasto per **3** minuti, il commutatore uscirà automaticamente dal Menù Principale, senza salvare le impostazioni fatte.

3.4 Opzioni Sistema

Tramite questo sottomenù, è possibile attivare o disattivare il buzzer di allarme e quello di Video Loss.
1. Accedere al Menù Principale, tenendo premuto il tasto **AUTO** per più di 2 secondi;
2. per entrare nel sottomenù, premere, quindi, il tasto **4**;

I primi 2 LED assumono il seguente significato:

	Acceso	**Spento**
LED1	BUZZER Allarme ON	BUZZER Allarme OFF
LED2	BUZZER Video Loss ON	BUZZER Video Loss OFF

Per default, LED1 = ON e LED2= ON (entrambi i buzzer sono attivi).

Attenzione! Per memorizzare effettivamente le impostazioni fatte, si deve **sempre** uscire dal Menù Principale, premendo il tasto **AUTO**. Se si esce da un sottomenù, anche premendo il tasto **AUTO**, non si avrà il salvataggio delle configurazioni impostate. Qualora venisse a mancare l'alimentazione prima di uscire dalla modalità di Programmazione, verranno perse tutte le modifiche. Il commutatore manterrà, comunque, la programmazione precedente. Se, una volta entrati in modalità Programmazione, non si preme alcun tasto per **3** minuti, il commutatore uscirà automaticamente dal Menù Principale, senza salvare le impostazioni fatte.

Tabella Risoluzione dei problemi

Problema	Soluzione
Il dispositivo non si accende.	Controllare il collegamento all'alimentazione.
Durante la ciclata, non si vede una delle telecamere collegate.	• Controllare se la telecamera non è stata attivata nel menù **Attivazione Telecamere**, corrispondente al LED1. • Controllare che qualche malfunzionamento non sia stato segnalato perché è stato posto, **Buzzer VL = Off** nel menù **Opzioni Sistema**, corrispondente al LED4.
Non si riesce a fermare il buzzer di allarme tramite tastiera.	Impostare **Reset KB = On** nel menù **Opzioni Allarme**, corrispondente al LED3.
L'Allarme e/o Video Loss, non è stato segnalato dal buzzer.	• Controllare se è stato posto **Buzzer Allarme = Off** e **Buzzer VL = Off** nel menù **Opzioni Sistema**, corrispondente al LED4**.** • Se arriva prima l'allarme e poi il Video Loss, partirà per prima la segnalazione di Allarme tramite il Buzzer Allarme.

Caratteristiche tecniche

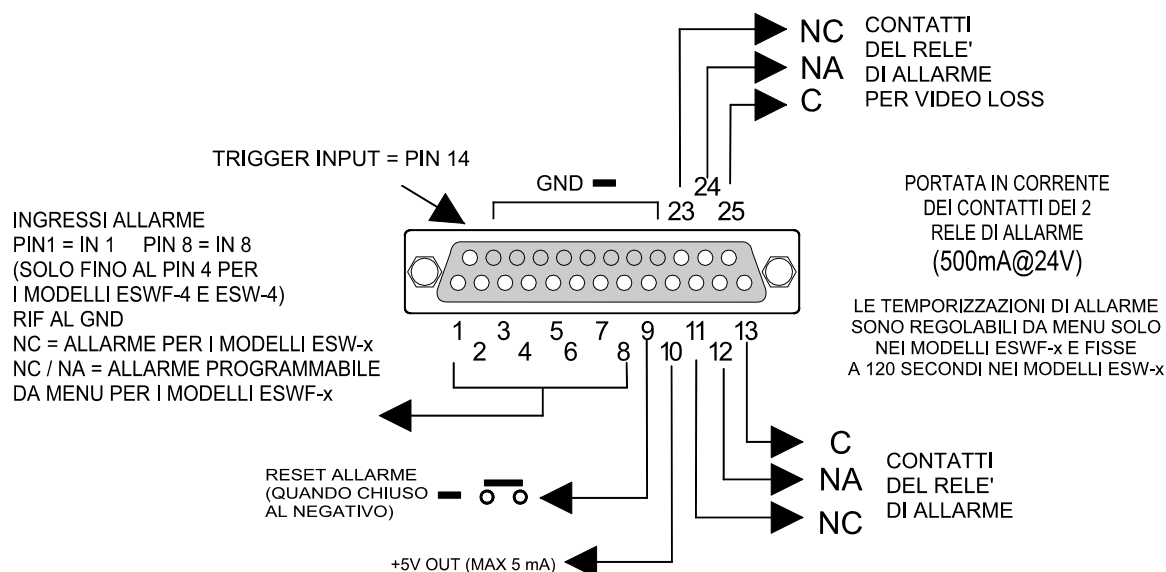
5.1 Caratteristiche tecniche

Alimentazione	Da alimentatore mod. TLC/ALV: 230 Vac/13,8 Vdc 500 mA
Ingressi	• 4 (mod. **ESW-4**) oppure 8 (mod. **ESW-8**) ingressi telecamera, • 4 (mod. **ESW-4**) oppure 8 (mod. **ESW-8**) ingressi allarme, • connettore a vaschetta 25 poli (per descrizione I/O vd. par. successivo) • jack di alimentazione
Uscite	• 1 uscita Call monitor • 1 uscita **Allarme** a relè, 500 mA@24 V • 1 uscita **Video Loss** a relè, 500 mA@24 V • connettore a vaschetta 25 poli (per descrizione I/O vd. par. successivo).
Interfaccia utente	• Tastiera 5 tasti con LEDper mod. ESWF-4 • Tastiera 9 tasti con LEDper mod. ESWF-8 • LED di accensione ON
Teperatura di funzionamento	5÷40 °C
Dimensioni	L 307 x H 70 x P 156 mm
Peso	1,75 kg mod. ESW-4 1,78 kg mod. ESW-8

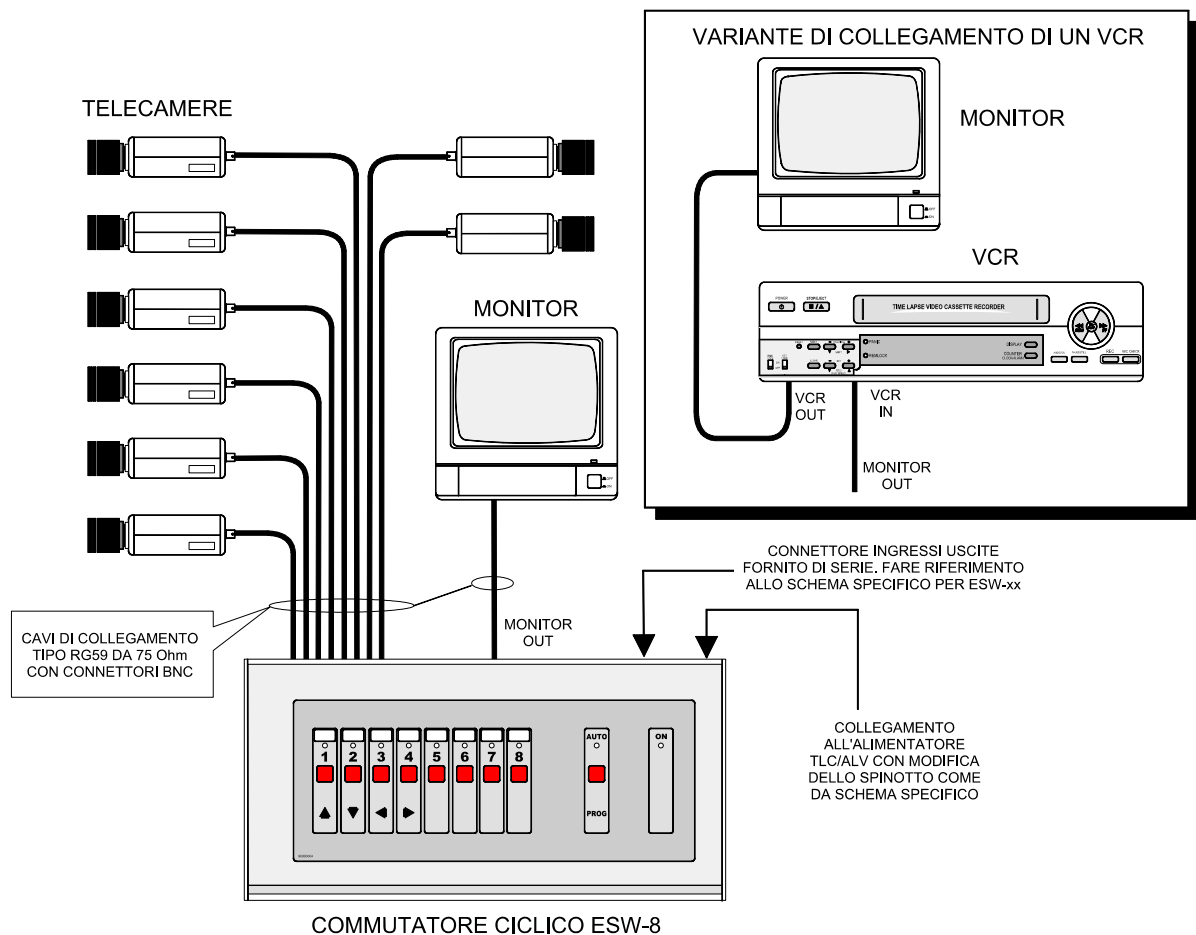
Normative di riferimento: CE 89/336; CE 73/23; 50/130 Parte 4.

• **Pulizia**
Per pulire il dispositivo, utilizzare un panno leggermente inumidito con prodotto non a base alcoolica, non contenente ammoniaca o altro solvente.

• **Smaltimento**
In caso di smaltimento, conferire il prodotto in una discarica autorizzata allo smaltimento di prodotti elettronici, presente nel proprio Comune; in caso di necessità, chiedere informazioni al proprio ufficio comunale per la N.U.

5.2 Connettore I/O

Collegamenti

Lo schema riportato sotto si riferisce al mod. ESW-8.
Per quanto riguarda il mod. ESW-4, considerare 4 ingressi Telecamera e 4 ingressi Allarme.

COMMUTATORE CICLICO ESW-8

COLLEGAMENTO DELL'ALIMENTATORE TLC/ALV

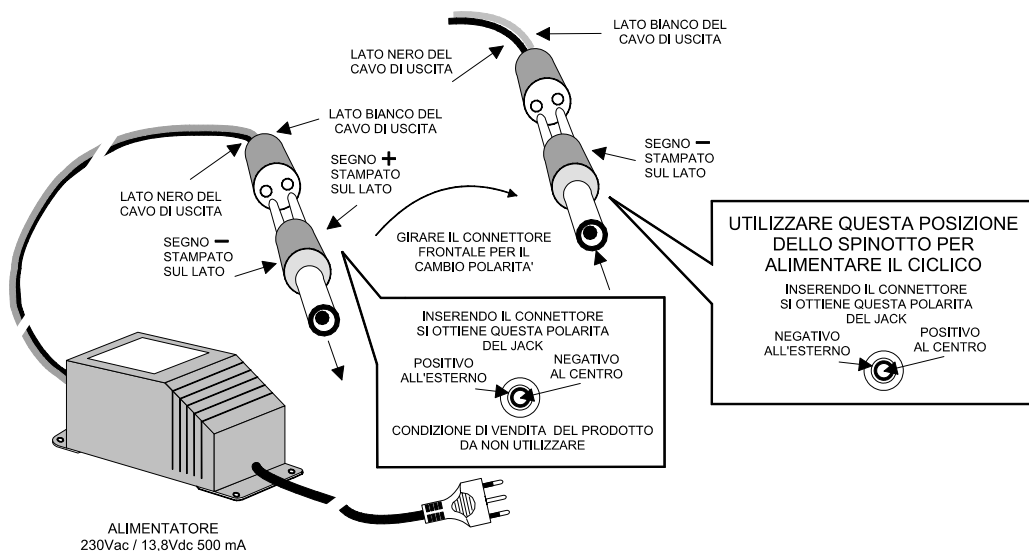



Tabella riassuntiva dei parametri

Attivazione Telecamere (LED1)	**Valore impostato**	**Valore di default**
On/Off	Telecamera1 = Telecamera2 = Telecamera3 = Telecamera4 = Telecamera5 = Telecamera6 = Telecamera7 = Telecamera8 =	Telecamera1 = On Telecamera2 = On Telecamera3 = On Telecamera4 = On Telecamera5 = On Telecamera6 = On Telecamera7 = On Telecamera8 = On
Tempi ciclata (LED2)	**Valore impostato**	**Valore di default**
Tempi di ciclata **range = (3÷85) s** (vd. par. 3.2)	Telecamera1 = Telecamera2 = Telecamera3 = Telecamera4 = Telecamera5 = Telecamera6 = Telecamera7 = Telecamera8 =	Telecamera1 = 3 Telecamera2 = 3 Telecamera3 = 3 Telecamera4 = 3 Telecamera5 = 3 Telecamera6 = 3 Telecamera7 = 3 Telecamera8 = 3
Opzioni Allarme (LED3)	**Valore impostato**	**Valore di default**
	LED 1 = LED 1 = Off → La condizione di allarme termina con la fine dell'allarme. LED 1 = On → La condizione di allarme rimane memorizzata e attende un reset (da tastiera, a tempo, esterno).	LED 1 = On
	Reset da tastiera = LED2 = On/Off	Reset da tastiera =Off LED2 = Off
	Reset a tempo = LED3 = On/Off Tempo fisso a 2 minuti	Reset a tempo = On LED3 = On Tempo fisso a 2 minuti
	Reset esterno = LED4 = On/Off	Reset esterno = Off LED4 = Off
Opzioni Sistema (LED4)	**Valore impostato**	**Valore di default**
	Buzzer Allarme = LED1 = On/Off	Buzzer Allarme = On LED1 = On
	Buzzer Video Loss = LED2 = On/Off	Buzzer Video Loss = On LED2 = On

Attenzione! Per memorizzare effettivamente le impostazioni fatte, si deve **sempre** uscire dal Menù Principale, premendo il tasto **AUTO**. Se si esce da un sottomenù, anche premendo il tasto **AUTO**, non si avrà il salvataggio delle configurazioni impostate. Qualora venisse a mancare l'alimentazione prima di uscire dalla modalità di Programmazione, verranno perse tutte le modifiche. Il commutatore manterrà, comunque, la programmazione precedente. Se, una volta entrati in modalità Programmazione, non si preme alcun tasto per **3** minuti, il commutatore uscirà automaticamente dal Menù Principale, senza salvare le impostazioni fatte.

Commutatori ciclici modd. ESW4 e ESW8 - MANUALE UTENTE - Edizione Aprile 2002 - 090001546

El.Mo. SpA Sistemi di sicurezza ed automazione industriale
Tel. +39 0499203333 (R.A.) - Fax +39 0499200306 - Ass. Tecnica +39 0499200426
Internet: http://www.elmo.it